

Montage- und Bedienungsanleitung (S. 2)
Installation and Operating Manual (p. 30)

Funk-Wandthermostat:
Radio-controlled room thermostat:
HM-CC-TC

1. Ausgabe Deutsch 03/2011

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Printed in Hong Kong
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

76190 / V 1.1

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie ihre HomeMatic Komponenten in Betrieb nehmen.
Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!
Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Benutzte Symbole:


Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.


Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise

Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.


Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile.

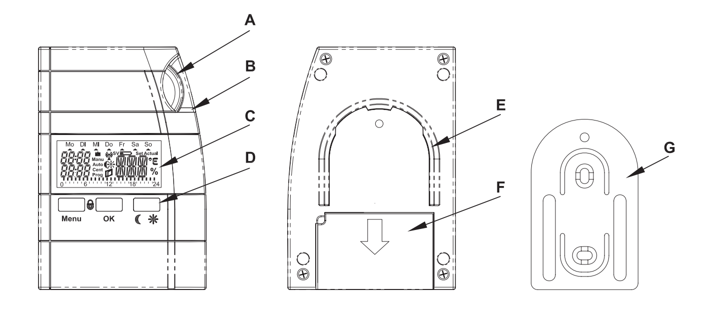
3 Funktion

Der Funk-Wandthermostat (HM-CC-TC) ist ein Einzelraumregler und steuert bis zu 4 Heizkörper über angelernte Funk-Stellantriebe (HM-CC-VD).
Er misst die Raumtemperatur und vergleicht die gemessene Temperatur mit der durch das Zeitprogramm bzw. der von Hand vorgegebenen Soll-Temperatur. Aus der Differenz errechnet der Regelalgorithmus, wie der oder die Funk-Stellantriebe (HM-CC-VD) das Ventil öffnen müssen, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Durch Anlernen eines oder mehrerer Tür-Fensterkontakte bzw. Fenster-Drehgriffkontakte am Wandthermostat, kann die Fensterstellung (offen/geschlossen) ausgewertet werden und in den Regelalgorithmus einfließen. Dabei wird beim Lüften die Temperatur auf den eingestellten Wert heruntergeregelt, um Heizenergie zu sparen.

In einem zyklischen Zeitraster, mit einer Zykluszeit zwischen 120 und 184 Sekunden, überträgt der Wandthermostat Befehle zu dem am Heizkörper montierten Stellantrieb. Der Stellantrieb bestätigt den übertragenen Funk-Befehl und steuert die zugeführte Wärmeträgermenge entsprechend.

Über die HomeMatic Zentrale ist es möglich Veränderungen der Temperaturvoreinstellung oder des Zeitprogramms im Wandthermostaten bequem über eine grafische Oberfläche vorzunehmen. Die Regelung wird weiterhin im entsprechenden Raum autark vom Wandthermostat durchgeführt.



(A) Stellrad (Temperatureinstellung/Dateneingabe)
(B) Geräte-LED
(C) Display
(D) Bedientasten (Menu, OK, Komfort-/Absenktemperatur)
(E) Aufnahme Wandhalter
(F) Batteriefach
(G) Wandhalter

4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic Haussteuersystems und arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS® Funkprotokoll.
Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im HomeMatic System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte dem HomeMatic Sytemhandbuch.
Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.HomeMatic.com.

5 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können.
Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



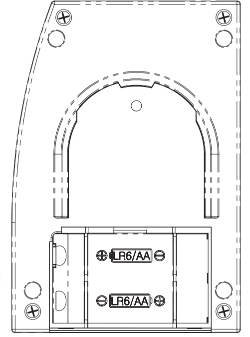
Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

Hiermit erklärt die eQ-3 Entwicklung GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.HomeMatic.com.

6 Inbetriebnahme

6.1 Batterien einlegen (wechseln)

Der HomeMatic Wandthermostat wird mit 2 LR6 (Mignon/AA) Batterien betrieben. Zum Einlegen/Wechseln der Batterien gehen Sie wie folgt vor:



- Legen Sie den Wandthermostat mit dem Display nach unten auf eine weiche Unterlage (damit Blende und Displayabdeckung nicht verkratzen).
- Schieben Sie den Batteriefachdeckel nach unten ab und nehmen Sie ihn herunter.
- Legen Sie zwei neue LR6 (Mignon/AA) Batterien polungsrichtig ins Batteriefach (siehe Zeichnung).
- Nach dem Einlegen von Batterien sind Datum und Uhrzeit einzustellen, lesen Sie dazu Abschnitt 6.2.

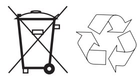
Die Lebensdauer neuer Alkali-Batterien beträgt ca. 2 Jahre. Das Gerät sollte nicht mit Akkus betrieben werden.



Wenn die Batterien auszutauschen sind, wird dies im Display durch das Batteriesymbol (▬) signalisiert. Sind die Batterien eines angelernten Stellantriebes oder Sensors leer, wird neben dem Batteriesymbol zusätzlich ein (V) für einen Stellantrieb und ein (S) für einen Sensor eingeblendet. Über das Menü kann mithilfe der Funktionen „VST“ der entsprechende Stellantrieb bzw. mithilfe von „WST“ der Sensor ausfindig gemacht werden.

Wird das Gerät im Zusammenhang mit einer HomeMatic Zentrale betrieben, wird auch eine Service-Meldung an die Zentrale geschickt.

Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.



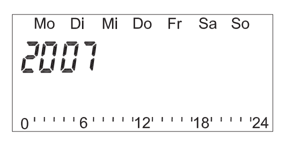
Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

6.2 Datum und Uhrzeit einstellen (DAT)

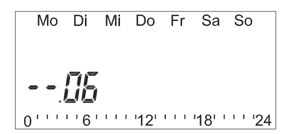
Nach dem Einlegen der Batterien erfolgt ein kurzer Test des Displays mit anschließender Anzeige der Firmware Versionsnummer.

Sie müssen nun nacheinander Datum und Uhrzeit eingeben. Dazu verwenden Sie das Stellrad. Bestätigen Sie danach ihre Eingabe mit der „OK“-Taste und Sie gelangen zum nächsten Eingabeschritt. Während der Datums- und Zeiteingabe können Sie mit der „Menu“-Taste jederzeit wieder zum vorhergehenden Schritt wechseln.

- Kalenderjahr



- Kalendermonat



• Wochentag

Mo Di Mi Do Fr Sa So

01--

0 6 12 18 24

• Zeiteinstellung - Stunden

Mo Di Mi Do Fr Sa So

00:--

0 6 12 18 24

• Zeiteinstellung - Minuten

Mo Di Mi Do Fr Sa So

--:00

0 6 12 18 24

Damit sind Datum und Uhrzeit eingestellt und es wird zur Standardanzeige gewechselt.



Wird der Wandthermostat an eine Zentrale angelernt, wird der Regler beim nächsten Batteriewechsel Datum und Uhrzeit von der Zentrale anfordern. Gelingt dies, wird sofort zur Standardanzeige gewechselt.

Datum und Uhrzeit ändern

- Öffnen Sie durch einen langen Druck der „Menu“-Taste das Konfigurationsmenü.
- Rufen Sie mittels Stellrad die Funktion DAT auf.
- Anschließend stellen Sie wie zuvor beschrieben Datum und Uhrzeit ein.

6.3 Montage des Wandthermostats

- Zeichnen Sie die Bohrlöcher mithilfe des Wandhalters an. Dabei muss die halbkreisförmige Seite nach oben zeigen.
- Markieren Sie eine Position in der Mitte der Langlöcher für die Schrauben.
- Bohren Sie die Löcher mit einem 6 mm Bohrer.
- Befestigen Sie den Wandhalter mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln. Die kleine halbkugelförmige Vertiefung im oberen Teil der Wandhalterung sollte dabei nach vorne orientiert sein (also nicht verdeckt sein).
- Bevor Sie die Schrauben des Wandhalters endgültig festdrehen, können Sie den Halter mithilfe einer Wasserwaage ausrichten und erst danach die Schrauben festziehen.

6.4 Anlernen (Ablernen) von Komponenten (KON)

Damit Funk-Komponenten miteinander kommunizieren können, müssen Sie aneinander angelernt sein. Möchten Sie den Wandthermostat also z.B. mit Funk-Stellantrieben oder Funk-Sensoren benutzen, müssen diese nacheinander an den Wandthermostat angelernt werden.

An einen Wandthermostat können bis zu 4 Stellantriebe und 4 Sensoren angelernt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Drücken Sie die OK-Taste des Wandthermostats länger als 5 Sekunden.
- Im Display wird kurz „KON“ angezeigt, gefolgt von einem 20 Sekunden Countdown, der die verbleibende Anlernzeit wiedergibt.
- Während dieser Zeit ist das anzulernende HomeMatic Gerät ebenfalls in den Anlernmodus zu bringen. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung des entsprechenden Gerätes.

Wurde eine Komponente erfolgreich angelernt, erscheint „OK“ im Display. Wenn kein Gerät angelernt wurde, wird „NOK“ (not OK) angezeigt.

Um Komponenten über das Konfigurationsmenü an- bzw. abzulernen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für ca. 4 Sekunden.
- Rufen Sie mit dem Stellrad die Funktion „KON“ auf.
- Drücken Sie die OK-Taste.
- Danach ist mit dem Stellrad auszuwählen, ob Sie Geräte an- oder ablernen möchten.
- Zum Anlernen wählen Sie „ADD“, zum Ablernen „DEL“.

Anlernen (ADD)

- Das Gerät befindet sich für ca. 20 Sekunden im Anlernmodus.
- Wird währende dieser Zeit eine HomeMatic Komponente erfolgreich angelernt, erscheint „OK“ im Display.
- Wenn kein Gerät angelernt wurde, wird „NOK“ (not OK) angezeigt.

Ablernen (DEL)

- Wählen Sie mit dem Stellrad die Komponente aus, die abgelernt werden soll. Ventilantriebe werden im Display lediglich durch ihre Gerätenummer dargestellt, Tür-Fenster-Kontakt bzw. Tür- Fenster-Drehgriffe sind zusätzlich zu ihrer Gerätenummer durch das Fenstersymbol im Display gekennzeichnet.
- Bestätigen Sie das Ablernen mit der OK-Taste.
- Nach erfolgreichem Ablernen erscheint im Display für ca. 4 Sekunden „OK“.
- Ist kein Gerät zum Ablernen vorhanden, wird „NOD“ (no device) im Display angezeigt.



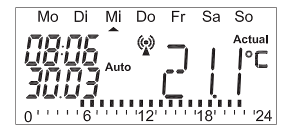
Das An- und Ablernen am Wandthermostat ist nur möglich, wenn der Wandthermostat nicht an eine Zentrale angelernt ist.

7 Bedienung

7.1 Übersicht

Der Wandthermostat besitzt im Stand-Alone-Betrieb (Betrieb ohne HomeMatic Zentrale) drei Betriebsarten: den Automatikbetrieb, den manuellen Betrieb und den Urlaub/Party-Betrieb.
Ist der Heizungsregler mit einer HomeMatic Zentrale verknüpft, kommt zusätzlich der Zentralen-Betrieb dazu. Mit der Menütaste können Sie zwischen den einzelnen Betriebsarten wechseln.

Im Display werden die Uhrzeit, das Datum und die Ist-Temperatur (Actual) im Wechsel mit der Luftfeuchte (%) angezeigt. Alternativ können Sie einen Anzeigemodus wählen, bei dem die Soll-Temperatur (Set) und die Luftfeuchte (%) im Wechsel angezeigt werden. Mit der OK-Taste können Sie dann die jeweils ausgeblendete Temperatur kurz einblenden (Soll-Temperatur bzw. Ist-Temperatur).



Sobald eine HomeMatic-Komponente angelernt ist, erscheint das Antennensymbol (📶) für bestehenden Funkempfang.

7.2 Betriebsmodi: Auto, Manu, Urlaub/Party, Cent

7.2.1 Automatik-Betrieb (Auto)

Im Automatikbetrieb (Auto) folgt die Raumtemperatur dem eingestellten Wochentagsprogramm. Der Temperaturverlauf für den aktuellen Wochentag ist auf der Balkenskala am unteren Displayrand dargestellt. Dabei wird der Balken immer dann dargestellt, wenn die Temperatur größer oder gleich der Komforttemperatur ist.

Soll die Temperatur vorübergehend verändert werden, so kann dies einfach über das Stellrad erfolgen. Beim nächsten regulären Temperaturwechsel im Zeitprogramm kehrt der Thermostat selbsttätig zum zeitgesteuerten Programm zurück

7.2.2 Manueller Betrieb (Manu)

Die Funktion des Reglers im Handbetrieb (Manu) entspricht der eines konventionellen Thermostaten.
Im Handbetrieb bleibt der Regler dauerhaft auf der eingestellten Temperatur. Ein automatischer zeitgesteuerter Wechsel erfolgt nicht. Ebenso wenig wird auf Sensoren reagiert, die ein offenes Fenster anzeigen.

7.2.3 Urlaubs-/Partyfunktion ( )

In dieser Betriebsart ( ) bleibt die Temperatur für einen definierten Zeitraum (z. B. für die Dauer einer Party oder eines Urlaubs) auf einem festen Temperaturwert. Danach wechselt der Regler selbsttätig in den Automatikbetrieb bzw. in den Zentralen-Betrieb. Zum Zentralen-Betrieb wird immer dann gewechselt, wenn der Regler vor dem Urlaub/Party-Betrieb im Zentralen-Betrieb war und der Urlaub/Party-Betrieb von der Zentrale aktiviert wurde.

Ist ein Tür-Fenster-Kontakt oder ein Fenster-Drehgriffkontakt im System integriert, wird auch während des Urlaub/Party-Betriebs die Tür- bzw. Fensterposition berücksichtigt, d.h. im Fall einer offenen überwachten Tür bzw. eines offenen überwachten Fensters wird für die Regelung die Fenster-Auf-Temperatur gewählt.

Einstellung Urlaub/Party-Betrieb:

- Betätigen Sie die „Menu“-Taste so oft, bis das -Symbol im Display erscheint.
- Drehen Sie nun das Stellrad, bis die gewünschte Uhrzeit erreicht ist und bestätigen Sie mit der OK-Taste.

- Wählen Sie nun mit dem Stellrad den Wochentag aus bis zu dem die Urlaubs-/Partyfunktion aktiv sein soll und bestätigen Sie mit der OK-Taste.
- Nach der Einstellung von Zieluhrzeit- und Datum stellen Sie mit dem Stellrad die Absenktemperatur ein, die für diesen Zeitraum gehalten werden soll, und bestätigen die Eingabe erneut mit der OK-Taste.
- Im Display erscheint nun „OK“ und der Wandthermostat befindet sich im Urlaubs-/Partymodus.
- Durch das Betätigen der Menü-Taste, während sich der Wandthermostat im Urlaubs-/Partymodus befindet, wird der Thermostat in den manuellen Betrieb versetzt.

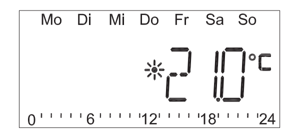
7.2.4 Zentralengeführter Betrieb (Cent)

In dieser Betriebsart (Anzeige „Cent“) wird der Temperatur-Sollwert von der Zentrale vorgegeben und das Verhalten ist mit dem im Handbetrieb identisch.

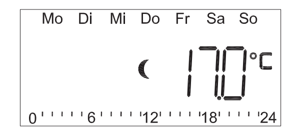
7.3 Einstellen von Komfort- und Absenktemperatur (☾☼)

Die Taste Komfort-/Absenktemperatur (☾☼) können Sie als Temperaturspeicherplätze verstehen, um schnell zwischen einer Tagestemperatur bzw. einer Nachtabsenkung zu wechseln. Dies ist insbesondere dann hilfreich, wenn die Nutzung eines Raumes vom eingestellten Zeitprogramm abweicht.

Um die Komfort- und Absenktemperatur einzustellen, drücken Sie die ☾☼-Taste für länger als 4 Sekunden. Daraufhin erscheint in der Anzeige:



Wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Komforttemperatur und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.
Die Anzeige wechselt nun zur Eingabe der Absenktemperatur.



Wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Absenktemperatur und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

Nach Einstellung der Komfort- und Absenktemperatur wechselt die Anzeige zurück zur Standardanzeige.

7.4 Absenkbetrieb bei geöffneten Fenstern ( )

Sind Tür-Fenster-Kontakte bzw. Fenster-Drehgriffkontakte installiert, melden diese den Tür- bzw. Fensterstatus. Wird der Status „Tür offen“ bzw. „Fenster offen“ gemeldet, wird als Soll-Temperatur die für jeden Sensor individuell einstellbare Fenster-Auf-Temperatur angefahren. Dabei ist immer die Fenster-Auf-Temperatur des zuletzt ausgelösten Sensors gültig.

Beispiel:

Sensor		Fenster-Auf-Temperatur
HM-Sec-SC (1)	Fenster 1	14°C
HM-Sec-SC (2)	Fenster 2	12°C
HM-Sec-RHS	Fenster 3	16°C

Wird zunächst das Fenster 1 geöffnet, regelt der Wandthermostat auf 14°C. Wird danach Fenster 2 geöffnet, wird auf 12°C geregelt. Nach Öffnung von Fenster 3 wird auf 16°C geregelt. Schließt man nun Fenster 1 oder 2, wird weiterhin auf 16°C geregelt. Schließt man hingegen Fenster 3 (1 und 2 bleiben offen) wird 12°C angefahren. 14°C wird erst dann wieder angefahren, wenn Fenster 2 und 3 geschlossen sind.



Sind alle Fenster wieder geschlossen, fährt der Raumregler wieder die zuvor eingestellte Temperatur an. Auch bei geöffnetem Fenster kann die Temperatur jederzeit von Hand verändert werden.



Sobald ein Tür-Fenster-Kontakt bzw. ein Fenster-Drehgriffkontakt an den Wandthermostat angelernt ist, erhöht dieser die Empfangsbereitschaft, um sofort auf Fensteröffnungen reagieren zu können. Dies hat zur Folge, dass die Batterielebensdauer sinkt.

Einstellen der Solltemperatur beim Lüften (Fenster-Auf-Temperatur, WOT)

- Öffnen Sie durch langen Druck der Menü-Taste das Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie mithilfe des Stellrads den Menüpunkt „WOT“ und bestätigen Sie mit der OK-Taste.
- Im Display erscheint die Nummer des Sensors, für den die Fenster-Auf-Temperatur verändert werden soll, das Fenster-Auf-Symbol und die eingestellte Fenster-Auf-Temperatur.

- Wählen Sie zunächst mit dem Stellrad den gewünschten Sensor.
- Bestätigen Sie mit der OK-Taste.
- Stellen Sie nun die Fenster-Auf-Temperatur für den gewählten Sensor ein und bestätigen Sie erneut mit „OK“.

7.5 Einstellung der Offset-Werte für die einzelnen Stellantriebe (OFF)

Werden mehrere Heizungsstellantrieb (z. B. HM-CC-VD) von einem Regler gesteuert, ist es möglich, dass die einzelnen Heizkörper ungleichmäßig stark heizen. Das kann an einem stark voneinander abweichenden Durchflussverhalten der Ventile und/ oder schlecht dimensionierten Heizkörpern liegen. Dem Effekt lässt sich gegensteuern, indem einzelne Heizkörper mehr (positiver Offset) heizen. Dazu können Sie je Heizungsstellantrieb einen separaten Offset-Wert hinterlegen:

- Öffnen Sie durch langen Druck der „Menu“-Taste das Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie die Funktion „OFF“ und bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den gewünschten Stellantrieb aus und bestätigen Sie mit OK.
- Stellen Sie für den gewählten Stellantrieb den Offset-Wert zwischen 0-25% mithilfe des Stellrades ein.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

7.6 Heizpause und Frostschutzbetrieb

Ist die komplette Heizungsanlage im Sommer abgeschaltet oder soll ein Raum nicht geheizt werden, kann die Heizpausen- oder Frostschutzbetrieb beim Nichtheizen aktiviert werden.

Heizpause (Heizungsventil komplett öffnen):
Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien des Stellantriebes geschont werden. Bei der Heizpause wird das Ventil geöffnet und verbleibt in dieser Stellung, durch das Nichtregeln

erhöht sich die Batterielebensdauer. Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt.

- Wechseln Sie in den Handbetrieb (Manu) durch Druck der „Menu“-Taste.
- Drehen Sie das Stellrad solange rechtsherum, bis „ON“ in der Anzeige erscheint. Die Heizpause ist aktiviert.

Frostschutzbetrieb (Heizungsventil komplett schließen):
Wählen Sie diese Betriebsart, wenn der Raum gar nicht geheizt werden soll. Das Ventil wird geschlossen und verbleibt in dieser Stellung. Nur bei Frostgefahr (Temperatur unter 5°C) wird das Ventil geöffnet. Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt.
- Wechseln Sie in den Handbetrieb (Manu) durch Druck der „Menu“-Taste.
- Drehen Sie das Stellrad solange linksherum, bis „OFF“ in der Anzeige erscheint. Der Frostschutzbetrieb ist aktiviert.



Um Heizpause oder Frostschutzbetrieb zu beenden, verlassen Sie den Handbetrieb mit der „Menu“-Taste oder ändern Sie mittels Stellrad einfach die Soll-Temperatur.

7.7 Tastensperre/Kindersicherung (LOC)

Um das Gerät vor einem unbeabsichtigten Verstellen zu schützen, ist eine Sperrfunktion für die Tasten und das Stellrad integriert.

Aktivieren der Tastensperre:
- Drücken Sie die Tasten „Menu“ und „OK“ gleichzeitig kurz
- In der Anzeige erscheint „LOC“, alle Bedienfunktionen sind nun gesperrt.

Aufheben der Tastensperre:
- Drücken Sie die Tasten „Menu“ und „OK“ solange gleichzeitig, bis „LOC“ aus der Anzeige verschwindet.

8 Konfiguration und Sonderfunktionen

Im Menü können Sie individuelle Konfigurationseinstellungen vornehmen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt (s.u.) mithilfe des Stellrads aus.
- Drücken Sie die OK-Taste, um in das Untermenü zu gelangen.
- Ist ein Menüpunkt vollständig durchlaufen, werden die Änderungen gespeichert. Im Display erscheint dazu „OK“.
- Mit der Taste „Menu“ können Sie zurück zum jeweilig höhern Menüpunkt wechseln. Auch das Abbrechen der Eingabe und Verlassen des Konfigurationsmenüs sind so möglich.
- Erfolgt kein Tastendruck, wird das Menü automatisch nach 90 Sekunden automatisch beendet.

Display-inhalt	Erklärung	Seite
PRG	Temperaturgestaltung für den Automatikbetrieb	21
DAT	Einstellung von Datum und Uhrzeit	9
VST	Anzeige von Ventilposition, Batteriestatus und Empfangsstatus	24
WST	Anzeige von Fensterposition, Batteriestatus und Empfangsstatus	24
KON	HomeMatic-Gerätekonfiguration	11
DEC	Festlegung des Zeitpunktes der Entkalkungsfahrt	25
C/F	Festlegung der Einheit der Temperatur (Celsius oder Fahrenheit)	26
A/S	Festlegung ob Ist- oder die Sollwert angezeigt werden soll	26
T/H	Anzeige der Temperatur und der Luftfeuchte im Wechsel	26
LIG	Dauer der Displayhintergrundbeleuchtung	27
OFF	Ventil Offseteinstellung	18
EPO	Position die der Ventilantrieb automatisch bei einem Fehler anfährt	25
WOT	Fenster-Auf-Temperatur	16
RES	Zurücksetzen in den Auslieferungszustand	21

8.1 Einstellungen im Auslieferungszustand und Zurücksetzen (RES)

Im Auslieferungszustand sind bereits alle erforderlichen Einstellungen des Systems mit Standardwerten vorbelegt:

- Komforttemperatur: 21 °C
- Absenktemperatur: 17 °C
- Temperaturphase 1: 17 °C von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr
- Temperaturphase 2: 21 °C von 6:00 Uhr bis 12:00 Uhr
- Temperaturphase 3: 21 °C von 12:00 Uhr bis 23:00 Uhr
- Temperaturphase 4: 17 °C von 23:00 Uhr bis 0:00 Uhr
- Fenster-Auf-Temperatur: 12 °C (für alle angelernten Sensoren)
- Entkalkungsfahrt: Samstag, 11:00 Uhr
- Anzeige der Temperatur und der Luftfeuchte im Wechsel
- Displayhintergrundbeleuchtung aus
- Ventilposition bei Störung: 25%

Alle genannten Einstellungen können Sie verändern und an individuelle Bedürfnisse anpassen. Ein Rücksetzen auf die Werkseinstellung ist jederzeit über das Menü „Sonderfunktionen“: „RES“ möglich.

8.2 Einstellungen für den Automatikbetrieb (PRG)

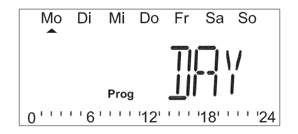
Das Temperaturprofil können Sie individuell für Ihren Raum anpassen. Dazu können Sie die Zeitpunkte für die automatischen Wechsel der Temperaturphasen für jeden Wochentag getrennt verändern und somit Ihren Lebensgewohnheiten anpassen.

Bei der Einstellung der einzelnen Phasen ist am linken Rand in der oberen Zeile immer der Startzeitpunkt für die jeweilige Temperaturphase abgebildet. Der Startzeitpunkt ergibt sich automatisch durch den Endzeitpunkt der vorhergehenden Temperaturphase.

Für jeden Tag können Sie bis zu 24 Zeitphasen definieren.

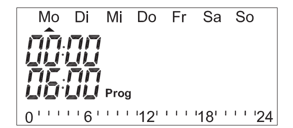
- Drücken Sie „Menu“-Taste lang, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie den Menüpunkt „PRG“ aus und drücken Sie die OK-Taste, um Einstellungen am Zeitprogramm vorzunehmen.

Zu ändernde Tage auswählen:



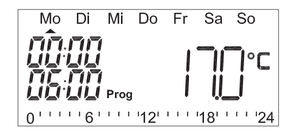
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Tag bzw. die Tage aus, für den das Zeitprogramm geändert werden soll. Folgende Auswahl ist möglich: einzelne Tage (Mo-So), alle Werktage (Mo-Fr), Wochenende (Sa-So)
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK.

Zeitphasen auswählen:
In der Anzeige erscheint die erste Zeitphase. In der oberen Zeile steht dabei der nicht veränderbare Startzeitpunkt, in der unteren Zeile der variable Endzeitpunkt für das Ende der ersten Temperaturphase:



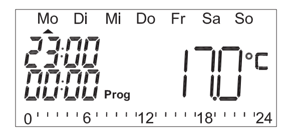
- Stellen Sie mit dem Stellrad den Endzeitpunkt für die erste Temperaturphase ein.
- Bestätigen Sie mit der OK-Taste. Es erscheint in der Anzeige die Soll-Temperatur für den ausgewählten Zeitbereich.

Temperatur für Zeitphase auswählen:



- Stellen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Temperatur ein. Alternativ können Sie mit der Mond/Sonne-Taste die Komforttemperatur oder die Absenktemperatur als Temperatur auswählen.
- Bestätigen Sie Ihre Einstellung mit der OK-Taste.

In der Anzeige erscheint nun die nächste Zeitphase, beginnend mit dem Endzeitpunkt der vorherigen Phase. In der oberen Zeile steht dabei wieder der nicht veränderbare Startzeitpunkt, in der unteren Zeile der variable Endzeitpunkt.
Sie können nun wie zuvor beschrieben Zeitpunkt und Temperatur ändern. Dies können Sie so oft wiederholen, bis 24 Schaltzeitpunkte gesetzt wurden oder bis Sie Temperaturen bis 24:00 bzw. 00:00 definiert haben.



Die Skala am unteren Displayrand folgt den aktuellen Änderungen, so dass die Auswirkungen auf das Tagesprofil direkt zu erkennen sind. Die Blöcke in der Skala werden immer dann angezeigt, wenn der Temperaturwert des Programms größer oder gleich der Komforttemperatur ist.

Schließen Sie ein Zeitprogramm ab, indem Sie als Endzeitpunkt 0:00 Uhr einstellen. Wenn 24 Temperaturphasen erstellt wurden, wird automatisch 0:00 Uhr als Endzeitpunkt eingestellt. Der Programmabschluss wird durch ein „OK“ in der Anzeige signalisiert.

8.3 Statusabfrage Stellantriebe (VST)

Unter diesem Menüpunkt können Sie sich den Öffnungszustand (Ventilöffnung in %) der Stellantriebe, deren Batteriestatus und den Status der Funkverbindung anzeigen lassen.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „VST“ mithilfe des Stellrads aus.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Informationen zu den Stellantrieben abzufragen.
- Mit dem Stellrad kann zwischen den angelernten Stellantrieben gewechselt werden.

In der Anzeige wird die Ventilöffnung des ausgewählten Stellantriebs in Prozent angegeben. Sind die Batterie nahezu entladen, wird zusätzlich das Batteriesymbol eingeblendet. Ist die Funkverbindung zwischen Ventilantrieb und Wandthermostat gestört, blinkt das Antennensymbol auf.

8.4 Statusabfrage Tür-/Fenstersensoren (WST)

Unter diesem Menüpunkt können Sie im Display den aktuelle Status der Tür-Fenster-Kontakte bzw. Tür-Fenster-Drehgriffe abfragen.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „WST“ mithilfe des Stellrads aus.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Informationen zu den Sensoren zu erhalten.
- Mit dem Stellrad kann zwischen den angelernten Sensoren gewechselt werden.

In der Anzeige wird das Fenstersymbol dargestellt und die Fensterposition („OPE“ für ein offenes Fenster, „CLO“ für ein geschlossenes) angegeben. Sind die Batterien nahezu entladen, wird zusätzlich das Batteriesymbol eingeblendet. Ist die Funkverbindung zwischen Sensor und Regler gestört, blinkt das Antennensymbol.

8.5 Einstellungen zur automatischen Entkalkungsfahrt (DEC)

Wenn ein Ventil selten bewegt wird, könnte es sich durch Ablagerungen festsetzen. Um dies zu verhindern, wird das Heizungsventil automatisch einmal wöchentlich vollständig geöffnet und geschlossen. Laut Werkseinstellung geschieht dies jeden Samstag um 11:00. Den Zeitpunkt , an dem diese Entkalkungsfahrt durchgeführt wird, können Sie durch die Funktion „DEC“ verändern.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „DEC“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie den Wochentag für die Entkalkungsfahrt aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad die Uhrzeit für die Entkalkungsfahrt.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

8.6 Einstellen der Position bei Störungen am Stellantrieb (EPO)

Sind die Batterien des Ventilantriebs nahezu entladen oder fällt aufgrund einer Funkstörung die Kommunikation zum Heizungsregler aus, fährt der Ventilantrieb eine eingestellte Störungsposition an und bleibt in dieser Stellung, bis die Störung behoben wurde. Mit der Funktion „EPO“ können Sie diese Position für jeden Ventilantrieb individuell einstellen.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „EPO“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den gewünschten Ventilantrieb aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Position, die im Fehlerfall angefahren werden soll (0-99%).
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

9 Displayeinstellungen

9.1 Einstellen der verwendeten Temperatureinheit (C/F)

In diesem Menüpunkt können Sie zwischen einer Temperaturanzeige in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit umschalten.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „C/F“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie die gewünschte Temperatureinheit mit dem Stellrad aus.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

9.2 Einstellung der Anzeige Soll-/Istwert (A/S)

Unter diesem Menüpunkt können Sie einstellen, ob im Display die Ist- (Actual) oder die Soll-Temperatur (Set) angezeigt werden soll.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „A/S“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad zwischen „Actual“ (Ist-Temperatur) und „Set“ (Soll-Temperatur) aus.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

9.3 Einstellung der Anzeige von Temperatur/Luftfeuchte (T/H)

Mit diesem Menüpunkt können Sie auswählen, ob im Display die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Wechsel oder dauerhaft die Temperatur angezeigt werden soll.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „T/H“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.

- Wählen Sie mit dem Stellrad „ON“ für Temperatur/Feuchte im Wechsel und „OFF“ zur dauerhaften Anzeige der Temperatur.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

9.4 Einstellung der Displayhinterleuchtung (LIG)

Sie können die Display-Hintergrundbeleuchtung ein- und ausschalten. Bei Aktivierung schaltet sie immer dann ein, wenn ein Taster oder das Stellrad betätigt wird. Die Einschaltdauer können Sie einstellen.

- Drücken Sie die „Menu“-Taste für 4 Sekunden.
- Wählen Sie den Menüpunkt „LIG“ mithilfe des Stellrads aus.
- Bestätigen Sie mit OK.
- Wählen Sie mit dem Stellrad die Zeit für die Dauer der Displayhintergrundbeleuchtung nach Tastendruck aus (OFF, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s).
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.



Bei niedrigem Batteriestand wird die Displayhinterleuchtung nicht mehr aktiviert!

10 Fehlermeldungen

Ist die Funkkommunikation zwischen einem Ventilantrieb oder einem angelernten Sensor gestört, blinkt in der Displayanzeige das Antennensymbol. Zusätzlich wird mittels der Buchstaben „S“ und „V“ die Information über den Gerätetypen mitgeliefert. Sie können das betroffene Gerät über die Sonderfunktion „VST“ oder „WST“ genauer bestimmen.
Beim Auftreten eines „LowBat“ oder einem „Funkkommunikationsproblem“ wird zusätzlich zur Symbole-Anzeige im Display stündlich in der Zeit von 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr ein akustisches Signal ausgegeben. Die Art des akustischen Signals lässt auf das Gerät mit niedrigem Batteriestand schließen:

Signal	**Sendendes Gerät**
1 Signalton, kurze Pause, 1 Signalton	Stellantrieb 1 oder T-/F-Kontakt 1
2 Signaltöne, kurze Pause, 2 Signaltöne	Stellantrieb 2 oder T-/F-Kontakt 2
3 Signaltöne, kurze Pause, 3 Signaltöne	Stellantrieb 3 oder T-/F-Kontakt 3
4 Signaltöne, kurze Pause, 4 Signaltöne	Stellantrieb 4 oder T-/F-Kontakt 4

11 Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einer Fachkraft. Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung kann dadurch angegriffen werden.

12 Technische Daten

Funkfrequenz:	868,3 MHz
Typ. Freifeldreichweite:	100 m
Stromversorgung:	2 x LR6 (Mignon/AA)
Schutzart:	IP20
Gehäuse:	ABS
Gehäusefarbe:	Reinweiss, Blende Silber
Display:	LCD 44 x 15 mm (hinterleuchtet)
Abmessungen:	76 x 110 x 25 mm (B x H x T)
Gewicht:	100 g (ohne Batterien)
Batterielebensdauer:	bis zu 2 Jahre

Entsorgungshinweis:



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!
Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

1st English edition 03/2011

Printed in Hong Kong.
Changes may be made without prior notice as a result of technical advances.

76190 / V 1.1

Table of contents

1 Information about this manual

Read this manual carefully before starting to use your device. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to.
If you hand over the device to other persons for use, please hand over the operating manual as well.

Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains important additional information.

2 Hazard information

The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or heat radiation.



Do not open the device: it does not contain any components that need to be serviced by the user.

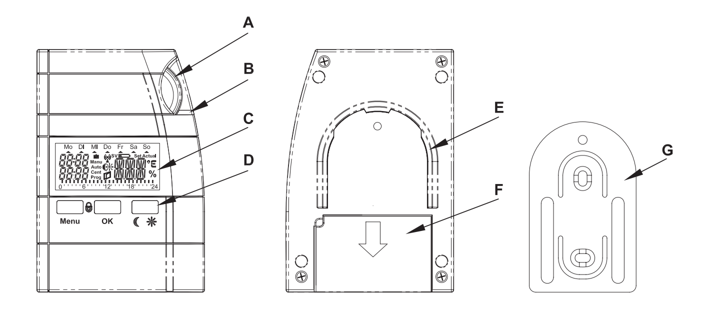
3 Function

The radio wall thermostat (HM-CC-TC) is an individual room regulator and controls up to 4 radiators by means of taught-in radio actuators (HM-CC-VD).
It measures the room temperature and compares the measured temperature with the setpoint temperature specified either by the time program or manually. Based on the difference between the temperatures, the control algorithm calculates how the radio actuator(s) (HM-CC-VD) need(s) to open the valve in order to achieve the desired temperature.

When one or more door/window contacts and window/twist handle contacts are taught-in to the wall thermostat, the window position (open/closed) can be evaluated and incorporated into the control algorithm. As part of this, the temperature is reduced to the set value during ventilation in order to save heating energy.

The wall thermostat transmits commands to the actuator mounted on the radiator at cyclical intervals of between 120 and 184 seconds. The actuator confirms the transmitted radio command and controls the heat transfer feed accordingly.

The HomeMatic central control unit allows you to make changes to the default temperature setting or the time program in the wall thermostat easily using a graphical interface. The wall thermostat continues to regulate the temperature independently in the room concerned.



(A) Handwheel (temperature setting/entering data)
(B) Device LED
(C) Display
(D) Control buttons (Menu, OK, comfort/reduction temperature)
(E) Wall mount receptacle
(F) Battery compartment
(G) Wall mount

4 General system information about HomeMatic

This device is part of the HomeMatic home control system and works with the bi-directional BidCoS® wireless protocol.
All devices are delivered in a standard configuration.
The functionality of the device can also be configured with a programming device and software. The additional functions that can be made available in this way and the supplementary functions provided by the HomeMatic system when it is combined with other components are described in the HomeMatic System Manual.
All current technical documents and updates are provided at www.HomeMatic.com.

5 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring.
Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



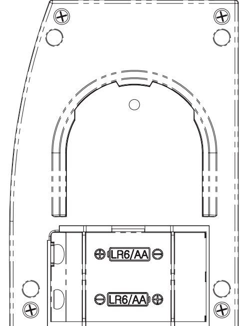
The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

eQ-3 Entwicklung GmbH hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC.
You can find the full declaration of conformity at www.HomeMatic.com.

6 Start-up

6.1 Inserting (replacing) batteries

The HomeMatic wall thermostat is operated with 2 LR6 (Mignon/AA) batteries. To insert or replace the batteries, proceed as follows:



- Place the wall thermostat on a soft surface with the display face down. (Placing it on a soft surface will stop the masking frame and display cover being scratched.)
- Push the battery compartment cover down and remove it.
- Insert two new LR6 (mignon/AA) batteries in the battery compartment, ensuring the polarity is correct (see figure).
- Once you have inserted the batteries, you need to set the date and time. For information on how to do this, please refer to Section 6.2.

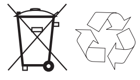
The service life of new alkaline batteries is approximately two years. The device should not be operated with accumulators.



The battery symbol (▮) on the display will indicate when it is time to replace the batteries. If the batteries of a taught-in actuator or sensor are empty, a (V) indicating an actuator or an (S) indicating a sensor will also appear next to the battery symbol. You can use the “VST” function from the menu to identify the relevant actuator, or the “WST” function to identify the relevant sensor.

If the device is being operated in conjunction with a HomeMatic central control unit, a service message is sent to the CCU too.

Caution! There is a risk of explosion if the battery is not replaced correctly.



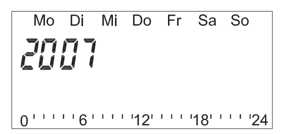
Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

6.2 Setting the date and time (DAT)

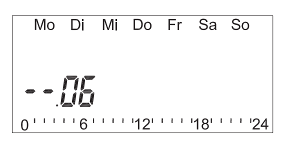
Once you have inserted the batteries, a short display test is performed and then the firmware version number is displayed.

You now need to enter the date and time. Use the handwheel to do this. Once you have entered the relevant information, confirm it with the “OK” button. You will then be taken to the next stage of the process. Whilst you are working through the process of entering the date and time, you can go back to the previous step at any time using the “Menu” button.

- Calendar year



- Calendar month



- Day of the week

Mo Di Mi Do Fr Sa So
01.--
0 6 12 18 24

- Time setting - hours

Mo Di Mi Do Fr Sa So
00:--
0 6 12 18 24

- Time setting - minutes

Mo Di Mi Do Fr Sa So
--:00
0 6 12 18 24

Once you have done this, the date and time will be set. The system will now switch back to the default display.



If the wall thermostat has been taught-in to a central control unit, the controller will request the date and time from the central control unit the next time the batteries are replaced. If this is successful, you will be taken to the default display immediately.

Changing the date and time
- Open the configuration menu by pressing and holding down the “Menu” button.
- Use the handwheel to call up the DAT function.
- Now set the date and time as described above.

6.3 Installing the wall thermostat

- Mark where the bore holes should be. Use the wall mount to help you do this: the semicircular side needs to be pointing upwards for this purpose.
- Mark a position in the middle of the elongated holes for the screws.
- Bore the holes using a 6 mm drill.
- Secure the wall mount in place using the screws and dowels provided. When you do this, the small, hemispherical indentation on the upper part of the wall mount should be facing forward (i.e. not concealed).
- Before you fully tighten the wall mount screws, you can align the mount using a spirit level, and then tighten the screws once you have done this.

6.4 Teaching-in (teaching-out) components (KON)

In order to enable communication between radio components, the devices have to be taught-in to one another. For example, if you wish to use the wall thermostat with radio actuators or radio sensors, these have to be taught-in to the wall thermostat one after the other.

Up to four actuators and four sensors can be taught-in to a wall thermostat. To do this, proceed as follows:

- Press and hold down the OK button on the wall thermostat for more than five seconds.
- “KON” will appear on the display briefly. This is followed by a 20-second countdown that indicates the remaining teach-in time.
- During this time, the HomeMatic device to be taught-in also needs to be put into teach-in mode. For more information on this, refer to the operating manual for the relevant device.

If a component has been successfully taught-in, “OK” will appear on the display. If a device has not been taught-in, “NOK” (not OK) will appear.

To teach-in or teach-out components using the configuration menu, proceed as follows:

- Press and hold down the “Menu” button for approximately four seconds.
- Use the handwheel to call up the “KON” function.
- Press the OK button.
- Following this, use the handwheel to choose whether you would like to teach-in or teach-out the devices.
- To teach-in the devices, choose “ADD”. To teach-out the devices, choose “DEL”.

Teaching-in (ADD)

- The device enters teach-in mode for approximately 20 seconds.
- If a HomeMatic component has been successfully taught-in during this time, “OK” will appear on the display.
- If a device has not been taught-in, “NOK” (not OK) will appear.

Teaching-out (DEL)

- Use the handwheel to select the component to be taught-out. The display only indicates valve actuators using their device number. In the case of door/window contacts and door/window/twist handles, the display shows both the device number and the window symbol.
- Confirm the teaching-out process using the OK button.
- Once teaching-out has been successfully completed, “OK” will appear on the display for around four seconds.
- If no device is available for teaching-out, the display will show “NOD” (no device).



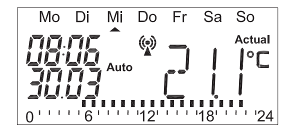
It is only possible to teach-in and teach-out components to and from the wall thermostat if the wall thermostat has not been taught-in to a central control unit.

7 Operation

7.1 Overview

In stand-alone operation (i.e. operation without a HomeMatic central control unit), the wall thermostat has three operating modes: automatic mode, manual mode and holiday/party mode. If the heating controller is linked to a HomeMatic central control unit, then central mode is also available. Use the menu button to switch between the individual operating modes.

The display shows the time, date and the actual temperature (Actual), alternating with the humidity level (%). As an alternative, you can select a display mode in which the setpoint temperature (Set) and humidity level (%) are shown alternately. You can then use the OK button to briefly show the hidden temperature in each case (setpoint temperature or actual temperature).



As soon as a HomeMatic component is taught-in, the antenna symbol () appears in order to indicate that radio reception is present.

7.2 Operating modes: Auto, Manu, Holiday/Party, Cent

7.2.1 Automatic mode (Auto)

In automatic mode (Auto), the room temperature follows the defined program for the day of the week. The temperature pattern for the current day of the week is displayed on the bar scale at the bottom of the display. The bar is shown whenever the temperature is higher than or equal to the comfort temperature.

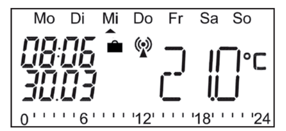
If the temperature needs to be changed temporarily, you can do this easily using the handwheel. The thermostat will automatically return to the time-controlled program at the next regular temperature change in the time program.

7.2.2 Manual mode (Manu)

In manual mode (Manu), the controller operates like a conventional thermostat.
In manual mode, the controller remains at the set temperature permanently. There are no automatic time-controlled changes in temperature. Similarly, the thermostat does not react to sensors indicating an open window.

7.2.3 Holiday/Party function ()

In this operating mode (), the temperature remains at a fixed level for a defined period (e.g. for the duration of a party or holiday). After this time, the controller automatically switches back to automatic mode or central mode. The controller always switches to central mode if it was in central mode before holiday/party mode and holiday/party mode was activated by the central control unit.



If a shutter contact or a window rotary handle sensor is integrated into the system, the door/window position is also taken into account during holiday/party mode. This means that if a monitored door or window is opened, the open-window temperature is selected for control purposes.

Setting holiday/party mode:

- Press the “Menu” button until the symbol appears on the display.
- Now rotate the handwheel until you reach the required time, and confirm this with the OK button.

- Then use the handwheel to select the day of the week until which the holiday/party function should be active, and confirm this with the OK button.
- Once you have set the required time and date, use the handwheel to select the reduction temperature that should be maintained for this period, and confirm this using the OK button again.
- "OK" will now appear on the display and the wall thermostat will enter holiday/party mode.
- If you press the menu button whilst the wall thermostat is in holiday/party mode, the thermostat will switch to manual mode.

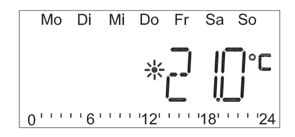
7.2.4 Central mode (Cent)

In this operating mode ("Cent" on display), the temperature setpoint is specified by the central control unit and operation is the same as in manual mode.

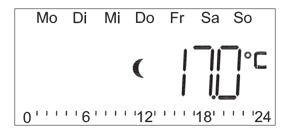
7.3 Setting comfort temperature and reduction temperature (☾☼)

The comfort/reduction temperature button (☾☼) essentially acts as a temperature storage point that you can use to switch between a daytime temperature and a reduced nighttime temperature quickly.
This is particularly useful if you are using a room for purposes that do not suit the defined time program.

To set the comfort and reduction temperature, press and hold down the ☾☼ button for more than four seconds. The following will then appear on the display:



Use the handwheel to select the required comfort temperature and confirm the entry with the “OK” button.
The display now switches to the reduction temperature entry option.



Use the handwheel to select the required reduction temperature and confirm the entry with the “OK” button.

Once the comfort and reduction temperatures have been set, the default display appears again.

7.4 Temperature reduction when windows are open ()

If shutter contacts or window rotary handle sensors are installed, these report the door or window status. If the status “Door open” or “Window open” is reported, the individually configurable open-window temperature for each sensor is approached as the setpoint temperature. In this case, the open-window temperature of the most recently triggered sensor always applies.

Example:

Sensor		Open-window temperature
HM-Sec-SC (1)	Window 1	14°C
HM-Sec-SC (2)	Window 2	12°C
HM-Sec-RHS	Window 3	16°C

If window 1 is opened first, the wall thermostat regulates the temperature to 14°C. If window 2 is then opened, the temperature is regulated to 12°C. When window 3 is opened, it is regulated to 16°C. If window 1 or 2 is then closed, it continues to be regulated at 16°C. However, if window 3 is closed (with 1 and 2 remaining open), it approaches 12°C. 14°C is approached again if windows 2 and 3 are closed.



If all the windows are closed, the room controller approaches the previously set temperature again. The temperature can be changed manually at any time, even if a window is open.



Teaching-in shutter contacts or window rotary handle sensors to the wall thermostat makes the system more receptive to signals so that it can respond immediately to windows being opened. This will result in a reduction in the battery life.

Setting the setpoint temperature for ventilation (open-window temperature, WOT)

- Open the configuration menu by pressing and holding down the “Menu” button.
- Use the handwheel to select the “WOT” menu item and confirm your selection with the OK button.
- The display shows the number of the sensor for which the open-window temperature is to be changed, as well as the open-window symbol and the set open-window temperature.

- First select the required sensor using the handwheel.
- Confirm using the OK button.
- Now set the open-window temperature for the selected sensor and confirm this using the “OK” button again.

7.5 Setting the offset values for the individual actuators (OFF)

If a controller is responsible for controlling multiple actuators (e.g. HM-CC-VD), it is possible that the individual radiators may heat up unevenly. This may be caused by significant variations in the flow characteristics of the valves and/or poorly dimensioned radiators. You can counteract this effect by having individual radiators heat up more (positive offset). For this purpose, you can store a separate offset value for each heating actuator:

- Open the configuration menu by pressing and holding down the “Menu” button.
- Select the “OFF” function and confirm this with OK.
- Use the handwheel to select the required actuator and confirm this with OK.
- Use the handwheel to set the offset value for the selected actuator to between 0 and 25%.
- Confirm your entry using the OK button.

7.6 Heat pause and frost protection operation

If the entire heating system is switched off during the summer, or if you do not want a particular room to be heated, you can activate the heat pause function or frost protection operation during periods without heating.

Heat pause (heating valve fully open):
The battery life of the actuator can be prolonged by switching the heating off in summer. With the heat pause function, the

valve is opened and remains in this position. Since it is not being controlled, the battery life increases. The weekly calcification protection function continues to run.

- Switch to manual mode (Manu) by pressing the “Menu” button.
- Turn the handwheel clockwise until “ON” appears on the display. The heat pause function is now activated.

Frost protection operation (heating valve fully closed):
Select this operating mode if you do not want the room concerned to be heated at all. The valve is closed and remains in this position. It is only opened if there is a risk of frost (temperature below 5°C). The weekly calcification protection function continues to run.

- Switch to manual mode (Manu) by pressing the “Menu” button.
- Turn the handwheel anticlockwise until “OFF” appears on the display. Frost protection operation is now activated.



To cancel the heat pause function or frost protection operation, use the “Menu” button to exit manual mode, or simply change the setpoint temperature using the handwheel.

7.7 Keypad lock/Child-proof lock (LOC)

To stop it being adjusted unintentionally, the device features a lock function for the keypad and handwheel.

Activating the keypad lock:

- Briefly press the “Menu” and “OK” buttons simultaneously.
- “LOC” appears on the display. All operator functions are now locked.

Cancelling the keypad lock:

- Press and hold down the “Menu” and “OK” buttons simultaneously until “LOC” disappears from the display.

8 Configuration and special functions

You can make individual configuration settings in the menu.
To do this, proceed as follows:

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item (see below).
- Press the OK button to go to the sub-menu.
- The changes can be saved as soon as you finish working through a particular menu item. “OK” appears on the display to enable this.
- You can use the “Menu” button to switch back to the menu item one level up in each case. You can also use it to cancel the setting process and exit the configuration menu.
- The menu is automatically exited after 90 seconds if no buttons have been pressed during this time.

Display content	Explanation	Page
PRG	Temperature configuration for automatic mode	49
DAT	Date and time setting	37
VST	Display of valve position, battery status and reception status	52
WST	Display of window position, battery status and reception status	52
KON	HomeMatic device configuration	39
DEC	Time setting for routine descaling function	53
C/F	Temperature unit setting (Celsius or Fahrenheit)	54
A/S	Setting defining whether the actual value or setpoint is to be displayed	54
T/H	Alternating temperature and humidity display	54
LIG	Duration of display backlighting	55
OFF	Valve offset setting	46
EPO	Position that the valve actuator automatically approaches in the event of an error	53
WOT	Open-window temperature	44
RES	Reset to the initial state	49

8.1 Settings in initial state and resetting (RES)

In the initial state, default values have already been assigned to all the required system settings:

- Comfort temperature: 21°C
- Reduction temperature: 17°C
- Temperature phase 1: 17°C from 0:00 to 6:00
- Temperature phase 2: 21°C from 6:00 to 12:00
- Temperature phase 3: 21°C from 12:00 to 23:00
- Temperature phase 4: 17°C from 23:00 to 0:00
- Open-window temperature: 12°C (for all taught-in sensors)
- Routine descaling: Saturday, 11:00
- Alternating temperature and humidity display
- Display backlighting off
- Valve position in the event of a malfunction: 25%

You can change all the settings listed above and adapt them to suit your individual requirements. You also have the option of restoring the factory settings at any time using the “Special functions” menu, “RES”.

8.2 Settings for automatic mode (PRG)

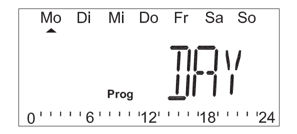
You can adapt the temperature profile to suit the individual requirements of your room. For this purpose, you can change the times at which automatic temperature phase switchover occurs for each day of the week separately. This means you can adjust the system to work in line with your usual routines.

When you are making settings for the individual phases, the start time for the temperature phase concerned is always displayed at the top left-hand side. The start time is determined automatically based on the end time of the previous temperature phase.

You can define up to 24 time phases for each day.

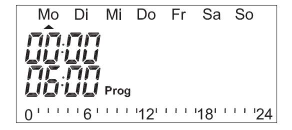
- Press and hold the “Menu” button to open the configuration menu.
- Select the menu item “PRG” and press the OK button to make settings in the time program.

Selecting days for changes to be made:



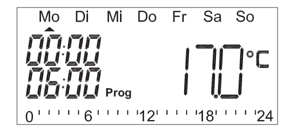
- Use the handwheel to select the day or days for which you wish to make changes to the time program. You can select the following: individual days (Mon-Sun), working week days (Mon-Fri), or the weekend (Sat-Sun).
- Confirm your entry with OK.

Selecting time phases:
The display shows the first time phase. The top line shows the start time, which cannot be changed, and the bottom line shows the time for the end of the first temperature phase, which can be changed.



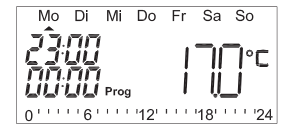
- Use the handwheel to set the end time for the first temperature phase.
- Confirm using the OK button. The setpoint temperature for the selected time range appears on the display.

Selecting a temperature for the time phase:



- Use the handwheel to set the required temperature. Alternatively, you can use the moon/sun button to select the comfort temperature or reduction temperature as the required temperature.
- Confirm your setting using the OK button.

The display now shows the next time phase, beginning with the end time of the previous phase. Once again, the top line shows the start time, which cannot be changed, and the bottom line shows the end time, which can be changed. You can now change the time and temperature as described above. You can repeat this process until you have set 24 switching times or until you have defined temperatures up to 24:00 or 00:00.



The scale at the bottom of the display follows the changes that are taking place at any given time, so you can see the effects on the day’s profile directly. The blocks in the scale are displayed whenever the temperature value of the program is higher than or equal to the comfort temperature.

You can conclude a time program by setting 0:00 as the end time. Once you have created 24 time phases, 0:00 is automatically set as the end time. “OK” is then shown on the display to signal that the program has been concluded.

8.3 Actuator status check (VST)

You can use this menu item to display the opening position (valve opening in %) of the actuators, their battery status, and the status of the wireless connection.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “VST”.
- Press the OK button to request information on the actuators.
- Use the handwheel to switch between the taught-in actuators.

The valve opening of the selected actuator is shown as a percentage value on the display. If the batteries are almost empty, the battery symbol will be shown too. If the wireless connection between the valve actuator and wall thermostat has malfunctioned, the antenna symbol will flash.

8.4 Door/window sensor status check (WST)

You can use this menu item to check the current status of the shutter contacts or window rotary handle sensors on the display.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “WST”.
- Press the OK button to obtain information on the sensors.
- Use the handwheel to switch between the taught-in sensors.

The display shows the window symbol and specifies the window position (“OPE” for open, “CLO” for closed). If the batteries are almost empty, the battery symbol will be shown too. If the the wireless connection between the sensor and controller has malfunctioned, the antenna symbol will flash.

8.5 Settings for automatic routine descaling (DEC)

Deposits can accumulate on valves that are not used very often. To prevent this, the heating valve is fully opened and closed automatically once a week. With the factory setting, this occurs every Saturday at 11:00. However, you have the option of changing the routine descaling time using the “DEC” function.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “DEC”.
- Confirm with OK.
- Select the day of the week for the routine descaling function.
- Confirm with OK.
- Use the handwheel to select the time for the routine descaling function.
- Confirm your entry using the OK button.

8.6 Setting the position in the event of actuator malfunctions (EPO)

If the valve actuator’s batteries are almost empty, or if communication with the heating controller fails due to a wireless malfunction, the valve actuator approaches a set malfunction position and remains there until the malfunction has been rectified. You can use the “EPO” function to set individual positions for each valve actuator.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “EPO”.
- Confirm with OK.
- Select the required valve actuator using the handwheel.
- Confirm with OK.
- Use the handwheel to select the required position to be approached in the event of a malfunction (0-99%).
- Confirm your entry using the OK button.

9 Display settings

9.1 Setting the temperature unit in use (C/F)

In this menu item, you can switch between a temperature display in degrees Celsius and degrees Fahrenheit.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “C/F”.
- Confirm with OK.
- Use the handwheel to select the required temperature unit.
- Confirm your entry using the OK button.

9.2 Setting the setpoint/actual value display (A/S)

You can use this menu item to set whether the actual temperature value (Actual) or setpoint temperature (Set) should be shown on the display.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “A/S”.
- Confirm with OK.
- Use the handwheel to choose between “Actual” (actual temperature value) and “Set” (setpoint temperature).
- Confirm your entry using the OK button.

9.3 Setting the temperature/humidity display (T/H)

You can use this menu item to select whether the temperature and humidity should be shown alternately on the display, or whether the temperature should be shown permanently.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “T/H”.
- Confirm with OK.

- Use the handwheel to select “ON” for the alternating temperature/humidity display, or “OFF” for the permanent temperature display.
- Confirm your entry using the OK button.

9.4 Setting the display backlighting (LIG)

You can switch the display backlighting on and off. If it is activated, it will switch on whenever a button or the handwheel is used. You can set the amount of time it remains on for.

- Press and hold down the “Menu” button for four seconds.
- Use the handwheel to select the menu item “LIG”.
- Confirm with OK.
- Use the handwheel to select the time for which the display backlighting should remain on after a button has been pressed (OFF, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s).
- Confirm your entry using the OK button.



The system will stop activating the display backlighting if the batteries are low.

10 Error messages

If wireless communication with a valve actuator or a taught-in sensor malfunctions, the antenna symbol flashes on the display. Additionally, the letters “S” and “V” provide information about the device type concerned. You can determine the device concerned more precisely using the special function “VST” or “WST”.
If a “LowBat” or “Wireless communication problem” message occurs, an audible signal is output every hour between 8:00 and 20:00 in addition to the symbols appearing on the display. The type of audible signal output indicates which device’s batteries are low:

Signal	Transmitting device
1 beep, short pause, 1 beep	Actuator 1 or D/W contact 1
2 beeps, short pause, 2 beeps	Actuator 2 or D/W contact 2
3 beeps, short pause, 3 beeps	Actuator 3 or D/W contact 3
4 beeps, short pause, 4 beeps	Actuator 4 or D/W contact 4

11 Maintenance and cleaning

This product does not require you to carry out any maintenance other than replacing the batteries when necessary. Enlist the help of an expert to carry out any maintenance or repairs. Clean the product using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. You may dampen the cloth a little with lukewarm water in order to remove more stubborn marks. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

12 Technical data

Radio frequency:	868.3 MHz
Typ. open air range:	100 m
Power supply:	2 x LR6 (Mignon/AA)
Degree of protection:	IP20
Housing:	ABS
Housing colour:	Pure white, silver masking frame
Display:	LCD 44 x 15 mm (backlit)
Dimensions:	76 x 110 x 25 mm (W x H x D)
Weight:	100 g (not incl. batteries)
Battery life:	Up to 2 years

Instructions for disposal:



Do not dispose of the device with regular domestic waste. Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.



The CE Marking is simply an official symbol relating to the free movement of a product; it does not warrant a product's characteristics.



eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
D-26789 Leer
www.eQ-3.com